

тадқиқотчилар инсектицидлардан “Децис экстра”, “Каратэ Зеон” препаратларини қўллашганда 72-98% биологик самардорликка эришилган [3,4].

Шингил ва ток барг ўровчилари миқдорини бошқаришда (Тошкент вилояти шароитида) самарали кимёвий воситаларни танлаш, қўллаш муддат ва меъёрларини тадқиқ этиш мақсадида тадқиқотлар олиб борилди. Шингил барг ўровчиси миқдорини бошқаришда янги турдаги кимёвий воситалар танланди ва уларни қўллаш бўйича тадқиқотлар олиб борилди.

Тадқиқотлар режага асосан Қибрай туманидаги академик Маҳмуд Мирзаев номли БУВаВИТИ Тошкент илмий-тажри-

ба станциясида олиб борилди. Ток барг ўровчисига қарши кимёвий воситаларни қўллаш муддатларини тўғри танлаш зараркунанда миқдорини кескин камайтириш имконини беради (1-жадвал).

Хулоса шуки, тоқзорларда тоқнинг асосий зараркунандаси - ток барг ўровчисига қарши кимёвий препаратлардан “Проклейм” 5% с.э.г., “Нурелл-Д” 55 % к.э.каби воситаларни қўллаганда 82,6-86,9 % биологик самардорликка эришилади.

**С.УБАЙДУЛЛАЕВ,
Ш.ЭСАНБОВЕВ,
ТошДАУ.**

АДАБИЁТЛАР:

1. Маликов А., Насимова Д. “Ток канасининг узумларга зарари ва унга қарши кураш усуллари.” // “Ўсимликлар ҳимояси ва карантини” журнали. 2016. №3. 23-24 б.
2. Хўжаев Ш.Т. “Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва агротоксикология асослари” // Тошкент-2013 й. 333 б.
3. Хўжаев Ш.Т., “Инсектицид, акарицид, биологик фаол моддалар ва фунгицидларни синаш бўйича услубий кўрсатмалар”. Тошкент. “КО’НИ-NUR.” 2004, 104 б.

УЎТ: 632.996

БОҒДОРЧИЛИК: ЎҚИНГ, ҚўЛЛАБ КЎРИНГ

ОЛМА ҚУРТИГА ҚАРШИ ТРИХОГРАММАНИ ҚўЛЛАШ УСУЛИ

Аннотация: в Республике Узбекистан особое внимание уделяется развитию садоводства. Это не случайно. Благодаря развитию этого сектора, прежде всего, население нашей республики будет обеспечено качественными и экологически чистыми продуктами. Кроме того, экспорт фруктов и кондитерских изделий в экономику также является хорошим источником дохода.

Annotation: after Uzbekistan gained its independence, the cotton industry was abolished in agriculture. Thus, in the Republic of Uzbekistan alternative routes for cotton growing and horticulture are also provided. Particular attention is paid to the development of horticulture. It is not accidental. Thanks to the development of this sector, first of all, the population of our republic will be provided with quality and environmentally-friendly products. In addition, exports of fruits and pastry products to the economy is also a good source of income.

Калит сўзлар: мева, экологик, личинка, зарар, қарши кураш, самардорлик.

Кириш. Республикамизда боғдорчиликни ривожлантиришга катта эътибор қаратилмоқда. Бу бежиз эмас. Чунки бу соҳани ривожлантириш орқали, биринчи навбатда, республикаимиз аҳолисини мева ва ундан тайёрланадиган сифатли, экологик тоза маҳсулотлар билан таъминлашга эришилади. Шунингдек, мева ва ундан тайёрланадиган саноат маҳсулотларини четга экспорт қилиш орқали иқтисодийта яхшигина даромад ҳам келади.

Фермер ва томорқа хўжалиқларида боғдорчиликни тўғри ташкил этиш, касаллик ва ҳашаротларга қарши курашни тақомиллаштириш давр талабидир. Тадқиқотларимиз ана шу йўналишларга қаратилган.

Тадқиқот объекти. Мамлакатимиз мевали боғлари ҳосилига олма қурти (*Carposars pomonella*) катта зарар етказди. У шунингдек нок, ёнғоқ, олхўри сингари мевали дарахтларнинг асосий зараркунандаси ҳисобланади. Хўш бу зараркунандани йўқотишда қайси энтомофаглардан фойдаланиш яхши самара беради?

Таъкидлаш жоизки, олма қурти республикаимизнинг барча минтақаларида 3 марта (тоғ олди туманларида 2 марта) насл бериб ривожланади. Олма қурти капалагининг узунлиги 18-21мм ни ташкил этиб, қанотлар тўқ кул ранг, тухуми юмалоқ, оқ, катталиги 1 мм атрофида. Олма қурти личинкалик даврида пилла ўраш учун дарахт пўстлоғининг ёриқлари, ковақлари,

илдиз атрофи тупроқ қатламларига тушади ва шу жойда пилла ичида қишлайди. Ғумбак ичидан чиққан ҳар бир катта ёшли қурт 2-3 тадан мевани зарарлайди. Мевани тешиб кирган жойидан чиқиндисини кўриш мумкин.

Тадқиқот натижалари. Биз 2018-2019 йиллар йиллар мобайнида боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институтида, “Ренет” Нафис” Семеренко” навлари экилган боғларда олма қуртига қарши трихограммани (*Trihogramma chilonis*) қўллаш самардорлигини аниқлаш мақсадида тадқиқотлар ўтказдик. *Trihogramma chilonis* олма қуртининг 3 та авлодига қарши ҳар хил меъёрда танлаб олинган 3 туп дарахта, 4 маротаба тақоррлаш йўли билан 3 кун оралатиб қўйилди. Олма қуртининг учиш муддатлари феромон тутқичлар орқали аниқланди. Вегетация даврида ҳар 1 туп дарахта 25-33 та олма қурти тухуми борлигини аниқладик. Трихограммаларни июнь ойида ҳаво ҳарорати +33°C, ҳавонинг нисбий намлиги 64-69% шароитида трихокарталарда (ғумбак холатида) 1 гектарнинг 100 та нуқтасига тарқатилди. Трихограмманинг самарали сарф-меъёрини аниқлаш мақсадида 1:10 1:15 1:20 (тухум паразит) нисбатида синовдан ўтказилди. Трихограмма тарқатилгандан 3 кун ўтиб, қузатув ишларини олиб бордик. Таҷрибада 3-7-10-кунлари натижаларни ҳисобга олдик.

Хулоса, тақлиф ва тавсиялар. Қузатувларимиз давомида ўртача ҳарорат кундузи 37±1-29±1°C, намлик эса ўртача 60-70%

ни ташкил этади. Тажрибамизни 7-кунига бориб, тухумларнинг зарарланиши ҳар хил натижаларни кўрсатди. Трихограмма зараркунанда тухумига нисбатан 1:15, 1:20 нисбатда тарқатилганда олинган натижалар бир-биридан деярли фарқ қилмади. Шу сабабли трихограммани 1:15 нисбатда қўйиш мақсадга мувофиқ, деб ҳисобладик.

Trihogamma chilonis ни олма қуртига қарши қўллаш

олма қурти тухумларини камайишига олиб келади. Бу эса боғдорчиликда ҳосилни сақлаб қолиш ва пестицид қолдиқларисиз сифатли маҳсулот етиштириш имконини беради.

М.М.РАХМОНОВА, қ.х.ф.ф.д.,
К.Қ.ХАМДАМОВ, катта ўқитувчи,
Н.МИРАБДУЛЛАЕВА, магистр,
ТошДАУ.

АДАБИЁТЛАР:

1. Кимсанбоев Х, Нурмухамедов Д, Ўлмасбоева Р, Рашидов М, Сулаймонов Б, Юсупов А. "Трихограммани урчитиш, сақлаш ва қўллаш." "Ўқитувчи" нашриёти. Ташкент. 1999 йил. 5 б.
3. Кимсанбоев Х, Ўлмасбоева Р, Халилов Қ. "Умумий ва кишлок хўжалик энтомологияси." "Ўқитувчи". Ташкент. 2002й. 216 -219 бетлар.
4. Редецкий А.Ф. "Яблонная плодожорка (саросарса pomonella.) Туркестанском крае и борьба с нею. Жизнь яблонной плодожорки." Ч. 1912.
5. Б.А.Сулаймонов, Х.Х.Кимсанбоев, Ш.Эсанбоев ва бошқалар. "Мевали боғ ва уларга қарши биологик усулни қўллаш асослари." Т. 2015 йил.

УЎТ: 632.937.727.937.

ИННОВАЦИОН ЁНДОШУВ

ДАВЛАТЛАРАРО ТРАНСЧЕГАРАВИЙ ХУДУДЛАРДА ЗАРАРЛИ ЧИГИРТКАЛАРНИНГ ТАРҚАЛИШИНИ ГИТ (ГЕОИНФОРМАЦИОН ТИЗИМ) ЁРДАМИДА АНИҚЛАШ

Аннотация: в статье написано об определении очагов вредных Саранчевых в Межгосударственных трансграничных зонах нашей Республики с помощью использование геоинформационных систем (ГИС).

Annotation: the article is written about the definition of foci of harmful Locusts in the Interstate Transboundary Zones of our Republic through the use of geographic information systems (GIS).

Калит сўзлар: зарарли чигирткалар, трансчегаравий ҳудуд, қўшни республикалар, геоинформацион тизим, кир чигирткалари.

Маълумки, Республикамизда 200 га яқин тур чигирткалар учрайди ва уларнинг 10-12 та тури кишлок хўжалик экинларига зарар келтиради. Ўзбекистонда зарарли чигирткаларга қарши кураш чора-тадбирлари асосан тўда ҳосил қилувчи тур чигирткаларга қаратилган бўлиб, бу турдаги марокаш, осие, италия чигирткаларига қарши ҳукуматимиз томонидан кураш чора-тадбирлари ўтказилади. МДХ давлатлари орасида фақатгина Ўзбекистонда зарарли чигирткаларга қарши кураш ишлари давлат бюджети ҳисобидан олиб борилади.

Мамлакатимиз Қозоғистон, Қирғизистон, Туркменистон, Тожикистон республикалари билан чегарадош бўлгани боис зарарли чигирткалар кўпайган маҳал уларнинг ҳудудларимизга кўчиб ўтиши ва кишлок хўжалик экинларига зарар келтириш ҳолатлари сақланиб қолмоқда.

Ана шу муаммоли вазиятни ўрганиш учун 2018 йилда қўшни Республикалараро трансчегаравий ҳудудларда зарарли чигирткаларни кўпайиши ва тарқалишини геоинформацион тизим (ГИТ) ёрдамида аниқлаш бўйича тадқиқотлар олиб бордик.

Ҳозирги кунда ривожланган давлатларда ушбу тизим ёрдамида зараркунандаларни башорат қилиш, уларнинг кўпайиши мумкин бўлган майдонларни олдиндан аниқлаш орқали кураш чораларини белгилаш бўйича тажрибаларга кенг эътибор қаратилмоқда [1; 96-б.], [2; 47-б.], [1; 517-526-б.].

Бу тизимнинг афзаллиги шундаки, зарарли чигиртка-

ларнинг қўшни давлатлар трансчегаравий ҳудудларида тарқаладиган жойларининг жами майдонини аниқлаш, уларнинг қайси ҳудудлардан бизнинг Республикамизга кўчиб ўтиши мумкин бўлган ҳудудларни бевосита харитага тушириш имконин беради.

Биз ҳам бу йўналишдаги тадқиқотларни Google.earth дастури ёрдамида амалга оширдик. Уйчи, Чортоқ туманларининг қўшни Қирғизистон Республикаси Жалолобод области чегарадош туманларида, Сурхондарё вилояти билан қўшни Тожикистон Республикаси Хатлон области чегарадош туманларидаги трансчегаравий ҳудудларда зарарли чигирткалар ёппасига кўпайиб, кишлок хўжалик экинларига хавф соладиган жойларни харитага белгиладик.

Тадқиқотларда зарарли чигирткаларнинг асосий кўпаядиган ҳудудлари бўйича ландшафтлар орқали тарқалиш ўчоқлари харитага белгилаб олинди. Ўзбекистон Республикасининг Сурхондарё вилояти ва Тожикистон Республикасининг Хатлон области билан трансчегаравий ҳудудларида марокаш чигирткасининг тарқалиш ўчоқларини белгилаш бўйича олинган маълумотлар ҳулосасига кўра, Республикамиз ҳудудида чигирткалар тарқаладиган ҳудуд денгиз сатҳидан 570 метр баландликдан 980 метр баландликка бўлган (бундай жойларда марокаш чигирткасининг кўпайиши ва ривожланиши учун қулай жой ҳисобланади) тоғ ва тоғолди ҳудудларни ўз ичига олган умумий ҳисобда 1 минг 46 гектарлик яйловлардан иборатдир.